

**Nama: Alyssa Nayla Evania**

**NIM: 40011423650088**

**Kelas: E**

**Mata Kuliah: Sistem Informasi Akuntansi**

## **Tugas Analisis Data**

### **1. Tugas 1**

Membuat file data excel menggunakan chat GPT, dengan total data 20

The screenshot displays a ChatGPT chat window. The left sidebar shows a list of previous chats, with 'Struktur Database Perusahaan' selected. The main chat area shows a conversation where the user asks for a database structure with three tables: 'produksi', 'persediaan', and 'penjualan'. The AI responds with a detailed structure and provides a link to download the generated Excel file. The user then asks for the data to be split into separate files for each table, and the AI provides three separate download links.

ChatGPT

Memori Penuh

Bagikan

30 Hari Sebelumnya  
Pajak Final dan PPH  
Task Prioritization Advice  
English chat history summary  
Pembatasan Thin Capitalization  
Layar Retak Pemakaian Aman  
Cek Kerusakan Layar HP  
Ucapan Terima Kasih Hangat  
Durasi Efek Paramex  
New chat  
Pertanyaan Kritis Valuasi Arus Kas  
Metode Forecasting Penjualan  
Roast me please  
Geography Questions Answered  
Struktur Database Perusahaan  
Tingkatkan paket  
Lebih banyak akses ke model...

Buatkan database "perusahaan" dengan 3 tabel (produksi, persediaan, penjualan) lengkap dengan struktur masing-masing tabelnya. Tunjukkan primary key tabel yang dapat digunakan tabel tersebut untuk berinteraksi (buat unik - kombinasi huruf dan angka). Digunakan untuk data analitik. Buat tabel per produksi, persediaan, penjualan. Masukkan 20 baris data (lengkap) dalam masing-masing tabel yang sudah menggunakan primary key yang dapat berinteraksi. Nama produknya buat acak saja (bisa semua alat, e.g: macam alat elektronik, macam alat tulis, dll)

3/3

Berikut adalah contoh struktur database untuk "perusahaan" dengan tiga tabel: **Produksi**, **Persediaan**, dan **Penjualan**. Setiap tabel memiliki primary key unik yang menggunakan kombinasi huruf dan angka untuk berinteraksi satu sama lain. Database ini dapat digunakan untuk data analitik, di mana setiap tabel memiliki primary key yang bisa dihubungkan atau dirujuk.

1 Tabel Produksi

Kirim pesan ke ChatGPT

ChatGPT dapat membuat kesalahan. Periksa info penting.

The Excel file with the "Produksi," "Persediaan," and "Penjualan" tables on separate sheets has been created. You can download it using the link below:

[Download perusahaan\\_data.xlsx](#)

Buat per tabel dalam file yang berbeda

Each table has been saved in a separate Excel file. You can download them from the links below:

- [Download produksi\\_data.xlsx](#)
- [Download persediaan\\_data.xlsx](#)
- [Download penjualan\\_data.xlsx](#)

Carikan produksi yang penilaiannya tertinggi namun terjangkau

Kirim pesan ke ChatGPT

ChatGPT dapat membuat kesalahan. Periksa info penting.

### **2. Tugas 2**

Membuat akun Google Big Query dan membuat data set

- Buka website google big query
- Tekan 'konsol'
- Cari 'big query studio'
- Mulai buat dataset dan masukkan tabel yang sudah dibuat oleh chat GPT

### 3. Tugas 3

- Mengubah tabel excel dari chat GPT menjadi excel yang bersih
- Mengubah excel bersih kedalam bentuk csv
- Dimasukkan kedalam big query dengan nama dataset 'company'
- Menjawab pertanyaan dibawah ini sesuai dengan instruksi

#### Pertanyaan:

Carilah id\_produk dengan jumlah penjualan tertinggi selama 6 bulan pertama tahun 2024, yaitu dari 1 Januari hingga 30 Juni 2024, dan memiliki id\_produksi bernomor genap!

#### Kode SQL: (LINK:

<https://console.cloud.google.com/bigquery?sq=632956686318:3bf27d149d8f4f01a94c9a5553260137>

)

```
SELECT tprod.id_produk, tprod.id_produksi, tprod.tanggal_produksi, tjual.jumlah_terjual
FROM
  `totok-441013.perusahaan.tabel_produksi` as tprod
LEFT JOIN
  totok-441013.perusahaan.tabel_penjualan as tjual
on tprod.id_produk = tjual.id_produk
WHERE
  (tprod.tanggal_produksi BETWEEN "2024-01-01" AND "2024-06-30")
  AND (
    MOD(CAST(SUBSTR(tprod.id_produksi, -1) AS INT64), 2) = 0
  )
ORDER BY tjual.jumlah_terjual DESC
```

#### HASIL KODE SQL (QUERY RESULT):

JOB INFORMATION		RESULTS	CHART	JSON	EXECUTION DETAILS	EXECUTION GRAPH
Row	id_produk ▾	id_produksi ▾	tanggal_produksi ▾	jumlah_terjual ▾		
1	P018	PRD008	2024-06-26	93		
2	P006	PRD006	2024-04-06	87		
3	P012	PRD002	2024-02-04	47		
4	P020	PRD010	2024-06-15	34		

#### Jawabannya:

id\_produk dengan penjualan tertinggi yang memiliki tanggal\_produksi di 6 bulan awal (1/1/2024 s.d. 30/6/2024) dan dengan id\_produksi yang genap adalah "P018" dengan produk terjual yaitu 93 buah dan produksinya dilakukan di tanggal 26 Juni 2024.

#### MENCARI KODE SQL BIGQUERY DI CHATGPT

- ➔ Kemungkinan jawaban dari chatgpt belum tentu 100% sama dengan hasil kode sql yang rapih dan langsung bisa di running, namun anda dapat mengikuti instruksi berikut untuk membantu anda menanyakan pertanyaan di chatgpt:

Step2 nya:

1. Lampirkan dulu file yang dipakai untuk menjawab soal, di case ini yang dibutuhkan hanyalah file csv tabel produksi dan penjualan ➔ lampirkan file csv tabel\_produksi dan tabel\_penjualan
2. Tanyakan pada GPT dengan instruksi dibawah ini! (cat: untuk **nama project** bisa anda ubah sesuai projek yang anda buat di bigquery)

Baca detail 2 file yang saya lampirkan

Setelah itu bantu saya

Saya sedang menggunakan BigQuery untuk menganalisis data penjualan dan produksi produk dari dua tabel yang telah saya unggah, yaitu tabel\_produksi dan tabel\_penjualan, yang ada dalam dataset perusahaan di project saya bernama **totok-441013**. Saya ingin mencari id\_produk dengan jumlah penjualan tertinggi selama 6 bulan pertama tahun 2024, yaitu dari tanggal 1 Januari hingga 30 Juni 2024. Kriteria lainnya adalah id\_produk nya bernomor genap.

Catatan untuk membantu anda mengerjakan:

- Kolom id\_produk, id\_produk, dan tanggal produksi ada di tabel\_produksi,
- Kolom jumlah\_terjual ada di tabel\_penjualan
- Untuk cari penjualan terbesar: jumlah\_terjual nya bisa diurutkan saja dari yang terbesar ke terkecil
- Kolom yang dipakai hanya id\_produk, id\_produk, tanggal\_produk, dan jumlah terjual saja
- Untuk menghubungkan 2 tabel tersebut menggunakan foreign key, foreign key nya yaitu kolom id\_produk

Dapatkah Anda memberikan query SQL khusus BigQuery untuk menjalankan analisis ini?

**Jawaban:**

1. Masuk ke chat GPT dan masukkan file csv tabel produksi dan penjualan yang sudah bersih
2. Tanyakan pada GPT dengan instruksi dibawah ini!  
bantu saya

Saya sedang menggunakan BigQuery untuk menganalisis data penjualan dan produksi produk dari dua tabel yang telah saya unggah, yaitu tabel\_produksi dan tabel\_penjualan, yang ada dalam dataset perusahaan di project saya bernama alyssanaylaevania. Saya ingin mencari id\_produk dengan jumlah penjualan tertinggi selama tanggal 1 Januari hingga 17 Januari 2024. Kriteria lainnya adalah id\_produk nya bernomor genap. Catatan untuk membantu anda mengerjakan: Kolom prd\_id, dan tanggal produksi ada di produksi, Kolom jumlah\_jual ada di penjualan Untuk cari

penjualan terbesar: jumlah\_jual nya bisa diurutkan saja dari yang terbesar ke terkecil  
Kolom yang dipakai hanya prd\_id, tgl\_produksi, dan jumlah terjual saja Untuk  
menghubungkan 2 tabel tersebut menggunakan foreign key, foreign key nya yaitu  
kolom prd\_id

Dapatkan Anda memberikan query SQL khusus BigQuery untuk menjalankan analisis ini?

3. Kode SQL yang dihasilkan oleh GPT dan berhasil di run

```
WITH penjualan_filtered AS (  
  SELECT  
    p.prd_id,  
    p.tgl_produksi,  
    SUM(j.jumlah_jual) AS total_jual  
  FROM  
    `alyssanaylaevania.company.produksi` p  
  JOIN  
    `alyssanaylaevania.company.penjualan` j  
  ON  
    p.prd_id = j.prd_id  
  WHERE  
    p.tgl_produksi BETWEEN '2024-01-01' AND '2024-01-17'  
    AND MOD(CAST(REGEXP_EXTRACT(p.prd_id, r'\d+') AS INT64), 2) = 0  
  -- Ekstrak bagian numerik dan cek genap  
  GROUP BY  
    p.prd_id, p.tgl_produksi  
)  
SELECT  
  prd_id,  
  tgl_produksi,  
  total_jual  
FROM  
  penjualan_filtered  
ORDER BY  
  total_jual DESC  
LIMIT 1;
```

4. Hasil kode SQL (Query Result)

Google Cloud alyssanaylaevania Search (/) for resources, docs, products, and more Search

Secure your account and protect your data by turning on multi-factor authentication. Add an extra layer of security today. [Learn more](#)

Search BigQuery resources

Show starred only

alyssanaylaevania

- Queries
- (Classic) Queries (1)
- Project queries
- Mencari data terbesar kualifi...
- Notebooks
- Data canvases
- Data preparations
- Workflows
- External connections
- company
- perusahaan

```

1 WITH penjualan_filtered AS (
2   SELECT
3     p.pr_d_id,
4     p.tgl_produksi,
5     SUM(j.jumlah_jual) AS total_jual
6   FROM
7     `alyssanaylaevania.company.produksi` p
8   JOIN
9     `alyssanaylaevania.company.penjualan` j
10  ON
11    p.pr_d_id = j.pr_d_id
12  WHERE

```

Query results

SAVE RESULTS OPEN IN

JOB INFORMATION RESULTS CHART JSON EXECUTION DETAILS EXECUTION GRAPH

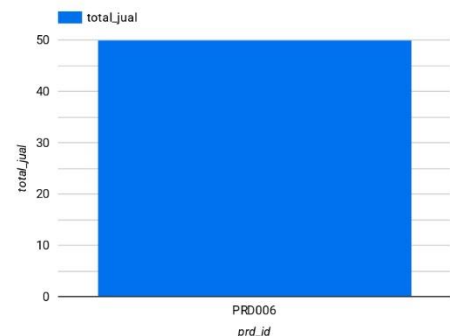
Row	pr_d_id	tgl_produksi	total_jual
1	PRD006	2024-01-11	50

Results per page: 50 1 - 1 of 1

Job history REFRESH

## BigQuery SQL kustom

	pr_d_id	total_jual
1.	PRD006	50



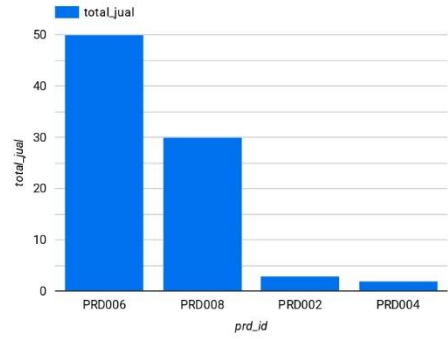
### Jawabannya:

pr\_d\_id dengan penjualan tertinggi yang memiliki tanggal\_produksi di 1 Januari hingga 17 Januari 2024 dan dengan pr\_d\_id yang genap adalah **“PR0006”** dengan produk terjual yaitu 50 buah dan produksinya dilakukan di tanggal 11 Januari 2024.

- Berikut untuk urutan dari yang terbesar dengan ketentuan seperti diatas

# BigQuery SQL kustom

	prd_id	total_jual
1.	PRD006	50
2.	PRD008	30
3.	PRD002	3
4.	PRD004	2



1 - 4 / 4 < >